

⑤

Int. Cl. 2:

D 06 F 95/00

A 61 L 3/00

①⑨ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

DEUTSCHES PATENTAMT



DT 25 22 116 A 1

①①

Offenlegungsschrift 25 22 116

②①

Aktenzeichen:

P 25 22 116.3

②②

Anmeldetag:

17. 5. 75

④③

Offenlegungstag:

25. 11. 76

③①

Unionspriorität:

③② ③③ ③① —

⑤④

Bezeichnung:

Desinfektionswaschmaschine

⑦①

Anmelder:

Herbertz, Heinz, 4030 Ratingen

⑦②

Erfinder:

gleich Anmelder

Patentbeschreibung.Desinfektionswaschmaschine.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Desinfektionswaschmaschine die für selbsttätige Be- und Entladung geeignet ist.

Bei derartigen Desinfektionswaschmaschinen kippt die Ladeöffnung zum Beladen nach oben, wobei das Waschgut durch die Drehung der Innentrommel in die Desinfektionswaschmaschine hineingezogen wird und zum Entladen nach unten, wobei das Waschgut durch die Trommeldrehung restlos aus der Maschine heraus befördert wird. Dies ist natürlich nur bei stirnbeschickten Waschmaschinen mit zentrischen Ladeöffnungen möglich. Es ist aber schwierig, solche Maschinen, wie es bei Desinfektionswaschmaschinen erforderlich ist, in eine Trennwand "Reine-Unreine-Seite" einzubauen.

Durch das Gebrauchsmuster 1971.522 ist bekannt einen Deckel in einen Rahmen einzubauen, welcher durch elastisches Material, Gummiflächen oder ähnliches, mit der Trennwand "Reine-Unreine Seite" nach allen Richtungen beweglich verbunden ist. Zum kippbaren Teil der Maschine gehörende Arbeitszylinder drücken den Rahmen mit der geschlossenen Tür von der Ladeöffnung weg, um letztere zum Beladen freizugeben. Nach Beendigung des Ladevorganges wird der Rahmen von den Arbeitszylindern gegen die Ladeöffnung gezogen und verschließt diese für die Dauer des Wasch- und Desinfektionsvorgangs. Nach Beendigung dieses Vorgangs öffnet sich der Deckel zur reinen Seite zum Entladen des Waschgutes.

Bei der bekannten Ausführung ist es sehr schwierig aus Gummiflächen oder ähnlichem eine Abdeckung zu schaffen, die alle notwendigen Bewegungen des Rahmens mitmacht. Eine solche Abdeckung unterliegt einem starken Verschleiß und entspricht, da sie aus vielen Falten bestehen muß, nicht den hygienischen Anforderungen an eine Desinfektionswaschmaschine. Auch stößt der Entladevorgang auf Schwierigkeiten, da das Waschgut in der Abdeckung hängen bleibt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Verbindung zwischen der Trennwand "Reine-Unreine-Seite" und der Desinfektionswaschmaschine zu schaffen, die den hygienischen Anforderungen entspricht, formschön ist und den Entladevorgang unterstützt.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der den Deckel tragende Rahmen mit einem Hohlkörper verbunden ist, der durch die Trennwand führt und der um den Drehpunkt der Kippbewegung zum Entladen, räumlich gebogen ist.

Um den Entladevorgang zu erleichtern und Platz zu sparen wird in die Trennwand eine Nische zur Aufnahme der gekippten Maschine eingebaut.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im Folgenden näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 die Desinfektionswaschmaschine beim Beladen

Fig. 2 beim Waschen und Desinfizieren

Fig. 3 beim Entladen

Fig. 4 den Rahmen mit dem Deckel.

Die Desinfektionswaschmaschine besteht aus einer gelochten Innentrommel 1 zur Aufnahme des Waschgutes, die sich in einer beheizbaren Außentrommel 2 dreht. Die Innentrommel 1 ist in einer Lagerung 3 gelagert und wird über Antriebsrad 4 angetrieben. Ein Gehäuse 5 ist in einem Drehpunkt 6 zum Entladen und in einem Drehpunkt 7 zum Beladen kippbar. Das Gehäuse ruht auf Federn 8. In einem Rahmen 9 befindet sich ein Deckel 10, der durch eine Achse mit dem Rahmen 9 schwenkbar verbunden ist. Der Deckel 10 wird durch einen Arbeitszylinder 11 verriegelt und ein Schalter 12 zeigt der automatischen Steuerung an, daß der Deckel 10 geschlossen ist. Auf den Rahmen 9 ist ein Hebel 13 aufgeschweißt, der um eine Achse 14 schwenkbar ist und von einem Arbeitszylinder 15 gesteuert wird.

Ingenieur Heinz Herbertz

- 3 -

609848/0508

Auf den Rahmen 9 ist weiterhin ein Hohlkörper 16 aufgeschweißt, dessen Durchmesser so groß ist, daß er die geschwenkte Tür 10 aufnehmen kann.

In eine Trennwand 17 ist eine Nische 18 eingebaut, die so gestaltet ist, daß sie die gekippte Maschine aufnehmen kann. Zur reinen Seite hin ist eine Öffnung zur Aufnahme des Hohlkörpers 16 vorgesehen. Letzterer ist von einer Manschette 19 umgeben, die aus einem luftgefüllten Schlauch besteht. Ein Schalter 20 meldet der automatischen Steuerung, wenn der Rahmen 9 am Gehäuse 5 anliegt. Die Entladung der Maschine erfolgt auf ein Förderband 21.

Die Wirkungsweise ist folgende: Auf Fig. 1 ist das Beladen dargestellt. Die Waschmaschine wird um den Drehpunkt 7 nach oben gekippt und das Waschgut kann durch geeignete Vorrichtungen von oben eingefüllt werden. Der Arbeitszylinder 15 hat den Rahmen 9 vom Gehäuse 5 weggedrückt und der Deckel 10 bleibt verriegelt. Auf Fig. 2 ist die Maschine beim Waschen und Desinfizieren dargestellt. Die Maschine kippt zurück in ihre Normallage und der Arbeitszylinder 15 zieht den Rahmen 9 mit dem Deckel 10 gegen das Gehäuse 5 und verschließt dadurch die Außentrömmel 2. Da die Desinfektionswaschmaschinen oft mit einem Schleudergang ausgerüstet. Die Federn 8 nehmen die Schwingungen auf während der luftgefüllte Schlauch 19 die Abdichtung zwischen reiner und unreiner Seite sicherstellt wenn die Maschine schwingt. Fig. 3 zeigt die Maschine in Entladestellung. Das Gehäuse 5 und der Rahmen 9 schwenken gemeinsam um den Drehpunkt 6. ^{Der Deckel} ~~Der Deckel~~ 10 wird entriegelt und das Waschgut auf das Förderband 21 entleert. Sobald der Deckel 10 wieder geschlossen ist, kann der Rahmen 9 vom Gehäuse 5 weggeklappt werden, sodaß die Desinfektionswaschmaschine auf der unreinen Seite wieder beladen werden kann.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß auf große, faltenreiche Flächen aus elastischem Material verzichtet werden kann.

Der Hohlkörper aus Metall ist leicht zu reinigen und verleiht der Maschine ein besseres Aussehen. Außerdem unterliegt er keinem Verschleiß. Das ~~einzig~~ Verschleißteil, die Manschette ist leicht auswechselbar. Eine wesentlich Platzersparnis wird durch die Nische erreicht, welche die zum Entladen gekippte Maschine aufnimmt. Gleichzeitig wird dadurch das Entladen erleichtert, da der ~~mit~~ Gleitwinkel für das Waschgut vergrößert wird.

Ingenieur Heinz Herbertz

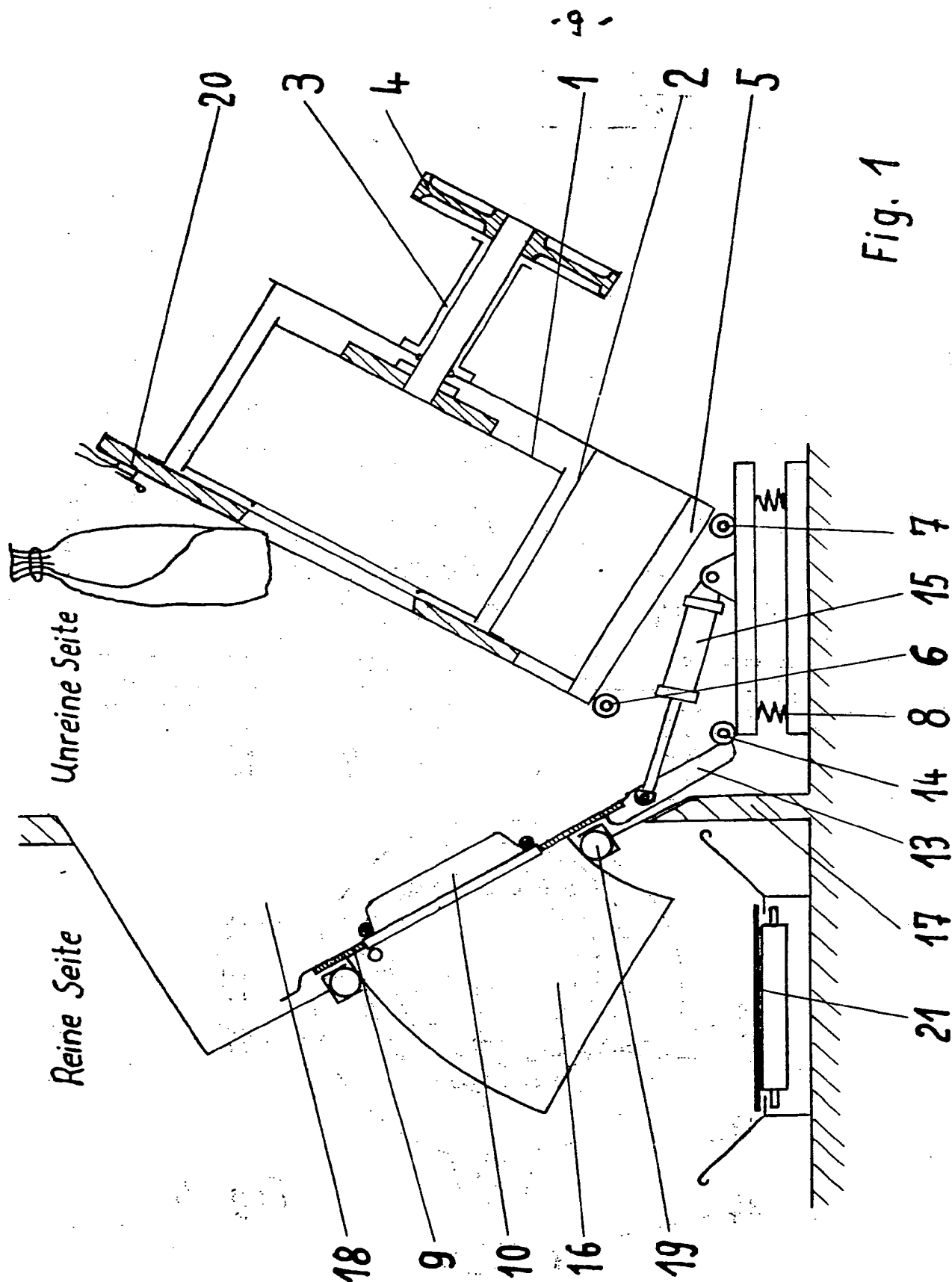
609848/0508

Patentansprüche.

- 1.) Desinfektionswaschmaschine für selbsttätige Be- und Entladung, dadurch gekennzeichnet, daß der den Deckel tragende Rahmen mit einem Hohlkörper verbunden ist, der durch die Trennwand führt und der um den Drehpunkt der Kippbewegung räumlich gebogen ist.
- 2.) Desinfektionswaschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich in der Trennwand eine Nische befindet, die so gestaltet ist, daß sie die zum Entladen gekippte Maschine aufnehmen kann.
- 3.) Desinfektionswaschmaschine nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Abdichtung zwischen dem Hohlkörper und der Trennwand durch einen luftgefüllten Schlauch erfolgt.
- 4.) Desinfektionswaschmaschine nach Anspruch 1, 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehpunkt des Rahmens mit den Teilen der Maschine verbunden ist, die auf Federn gelagert sind, aber nicht mitkippen.

Ingenieur Heinz Herbertz

⁶
Leerseite



609848/0508

ORIGINAL INSPECTED

Ingenieur Heinz Herbertz

- 7 -

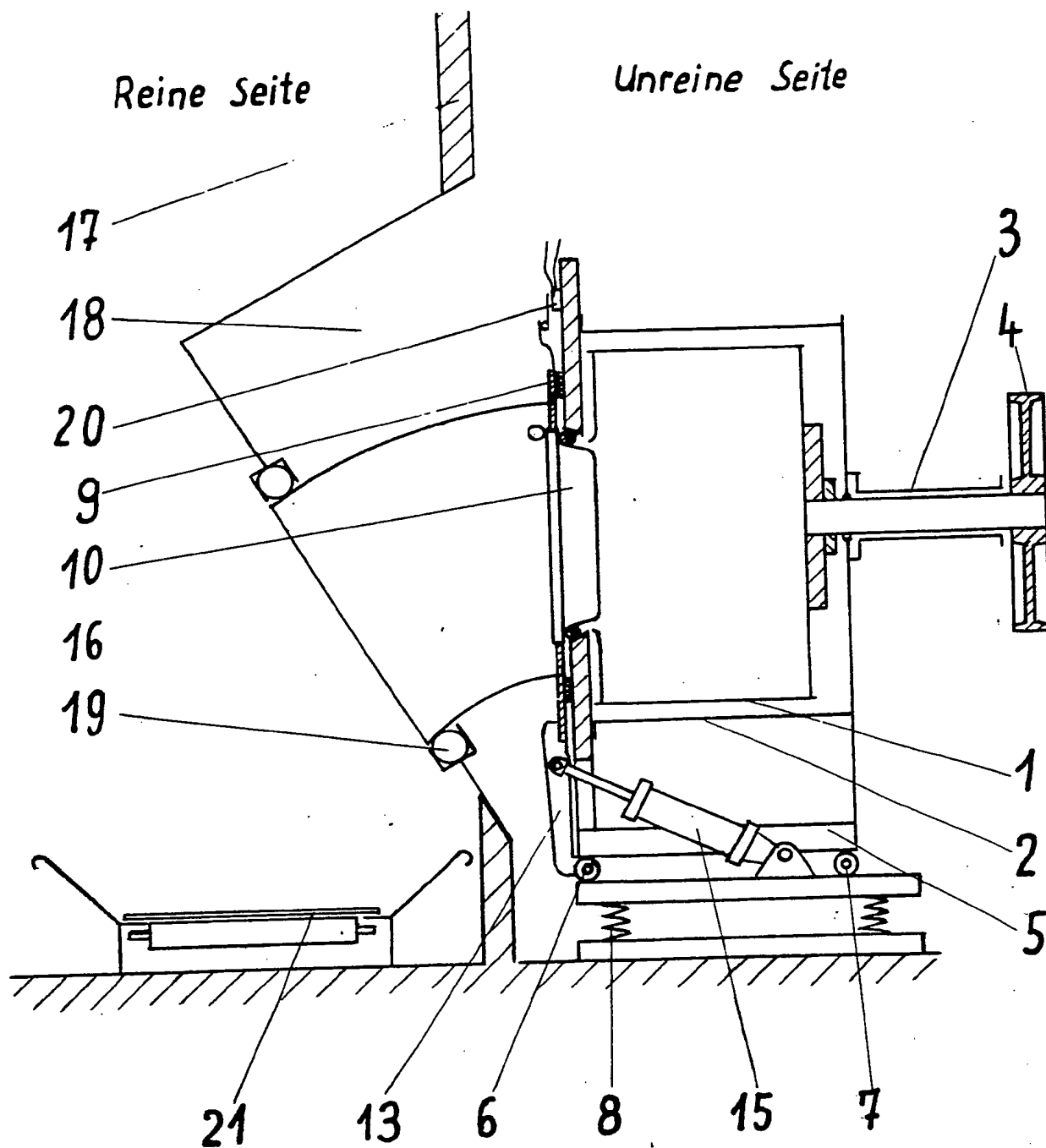


Fig. 2

609848/0508

Ingenieur Heinz Herbertz

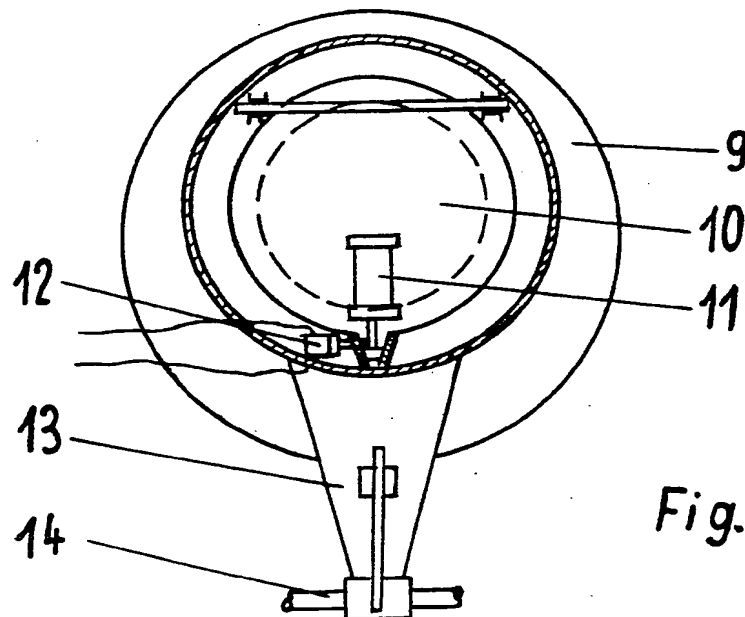
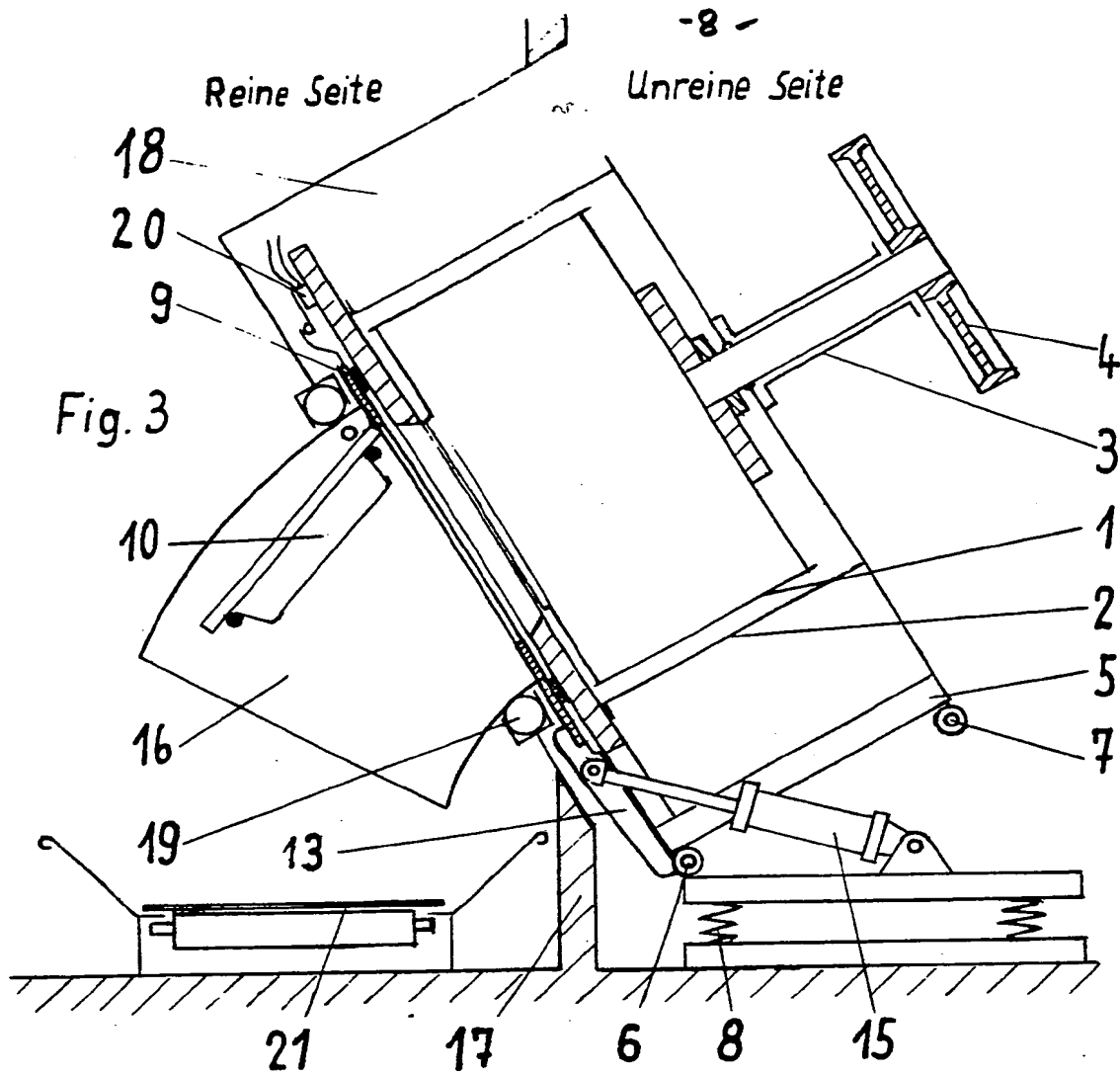


Fig. 4

609848/0508

Ingenieur Heinz Herbertz